

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1936

N°

630

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'État)

PAR

Claude RANJARD

Interne de l'Hôpital Saint-Joseph
Né à Tours (Indre-et-Loire), le 5 Décembre 1909

TRAITEMENT
DES PHLEGMONS PÉRI-AMYGDALIENS
PAR LE CHLORHYDRATE
DE SULFAMIDO CHRYSOÏDINE

Président : M. F. LEMAITRE, Professeur

PARIS
AMÉDÉE LEGRAND, ÉDITEUR
93, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 93

1936

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1936

THÈSE

N° —

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'État)

PAR

Claude RANJARD

Interne de l'Hôpital Saint-Joseph

Né à Tours (Indre-et-Loire), le 5 Décembre 1909

TRAITEMENT

DES PHLEGMONS PÉRI-AMYGDALIENS

PAR LE CHLORHYDRATE

DE SULFAMIDO CHRYSOÏDINE

Président : M. F. LEMAITRE, Professeur

PARIS

AMÉDÉE LEGRAND, ÉDITEUR

93, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 93

1936

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	ROUVIÈRE.
Physiologie	Léon BINET.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	DESGREZ.
Bactériologie	Robert DEBRÉ.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie médicale et générale	BAUDOUIN.
Pathologie chirurgicale	CHEVASSU.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	HARVIER.
Hygiène et médecine préventive	TANON.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LAIGNEL-LAVASTINE.
Pathologie expérimentale et comparée	FIESSINGER.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	Maurice VILLARET.
Clinique médicale	LOEPEL.
	CARNOT.
	CLERC.
	Marcel LABBÉ.
Hygiène et clinique de la première enfance	LEREBoullet.
Clinique des maladies des enfants	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	LEMIERRE.
Clinique chirurgicale	CUNÉO.
	GOSSET.
	GRÉGOIRE.
	LENORMANT.
Clinique ophtalmologique	TERRIEN.
Clinique urologique	MARION.
Clinique d'accouchements	BRINDEAU.
	COUVELAIRE.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique	MOCQUOT.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBRÉDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	RATHERY.
Clinique oto-rhino-laryngologique	LEMAITRE.
Clinique thérapeutique chirurgicale	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique	SERGENT.
Clinique de la Tuberculose	BEZANÇON.
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte	MATHIEU.
	HOVELACQUE.
Professeurs sans chaire	MULON.
	OLIVIER.
	VERNE.



II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

BÉNARD (Henri).. Pathologie médicale.
 BERNARD Étienne. Pathologie médicale.
 BESANÇON (J.). Hydrologie.
 BOULIN..... Pathologie médicale.
 BULLIARD..... Histologie.
 CATHALA..... Pathologie médicale.
 CHEVALLIER... Pathologie médicale.
 DOGNON..... Physique.
 FEY..... Urologie.
 GALLIARD..... Parasitologie.
 GASTINEL..... Bactériologie.
 DE GAUDART D'ALLAINES. Pathologie
 chirurgicale.
 GAYET..... Physiologie.
 GIROUD..... Histologie.
 HAGUENAU..... Pathologie médicale.
 HALPHEN..... Oto-rhino-laryngologie.
 HAZARD..... Pharmacologie.
 HUGUENIN..... Anatomie pathologique.
 JOANNON..... Hygiène.
 LABBÉ (Henri)... Chimie biologique.

MM.

LACOMME..... Obstétrique.
 LANTUÉJOUL... Obstétrique.
 LAROCHE (Guy).. Pathologie médicale.
 LEMAIRE..... Pathologie expérimentale
 LEVEUF..... Pathologie chirurgicale.
 M^{lle} J. LÉVY Pharmacologie.
 LÉVY-VALENSI.. Neurologie et Psychiâtrie.
 MOREAU..... Pathologie médicale.
 MOULONGUET.. Pathologie chirurgicale.
 MOUQUIN..... Pathologie médicale.
 OBERLING..... Anatomie pathologique.
 PETIT-DUTAILLIS Pathologie chirurgicale.
 PIÉDELIEVRE... Médecine légale.
 PORTES..... Obstétrique.
 RICHET..... Physiologie.
 SANNIÉ..... Chimie biologique.
 SÈNÈQUE..... Pathologie chirurgicale.
 TROISIER..... Pathologie expérimentale.
 TURPIN..... Pathologie médicale.
 VIGNES..... Obstétrique.
 WILMOTH..... Pathologie chirurgicale

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.

ALGLAVE..... Pathologie chirurgicale.
 BUSQUET..... Pharmacologie.
 CHAILLEY-BERT Physiologie.

MM.

LEROUX..... Anatomie pathologique.
 NEVEU-LEMAIRE Parasitologie.

IV. — AGREGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

à titre permanent.

MM.		MM.	
ABRAMI	} Clinique médicale.	BASSET	} Clinique chirurgicale.
ALAJOUANINE ..		BROCQ.....	
AUBERTIN		CADENAT.....	
BRULÉ		GATELLIER	
CHABROL.....		HEITZ-BOYER...	
CHIRAY		MOURE	
DONZELOT		QUENU	
DUVOIR.....		SCHWARTZ.....	
LIAN		VELTER	
PASTEUR - VALLERY - RADOT.....			
SÉZARY			
MM.			
ECALLE	} Clinique obstétricale.		
GUÉNIOT			
LE LORIER.....			
LÉVY-SOLAL			
METZGER			

V. — CHARGÉS DE COURS

MM.	
CHAILLY-BERT; agrégé	Éducation physique.
LEDOUX-LEBARD	Radiologie clinique.
WEIL-HALLÉ	Puériculture.
RUPPE.....	Stomatologie.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE

*Dont la vie restera toujours
pour moi le plus magnifique
exemple d'honneur, d'énergie
et d'inépuisable bonté.*

A MA MÈRE

*Dont la tendresse et les soins
ont guidé mes pas jusqu'à
ce terme. En témoignage de
reconnaissance infinie.*

A LA MÉMOIRE DE MES GRANDS-PARENTS

A MA GRAND'MÈRE

A MON FRÈRE

A TOUS LES MIENS

A MONSIEUR LE PROFESSEUR F. LEMAITRE

Professeur de Clinique Oto-Rhino-Laryngologique à la Faculté
Oto-Rhino-Laryngologiste de l'Hôpital Lariboisière
Officier de la Légion d'Honneur

*Respectueux hommage de
reconnaissance pour le grand
honneur qu'il nous a fait en
acceptant de présider cette
thèse.*

A MONSIEUR LE DOCTEUR RAOUL MERCIER

Professeur de Clinique médicale à l'École de Médecine de Tours
Membre correspondant de l'Académie de Médecine
Officier de la Légion d'Honneur

*Qui m'enseigne l'art de la
clinique, base de toute science
médicale, et pour qui ma grati-
tude date des premières heures
de ma vie.*

A MONSIEUR LE DOCTEUR J. RAMADIER

Oto-Rhino-Laryngologiste de l'Hôpital de la Pitié
Chevalier de la Légion d'Honneur

*Qu'il me permette de lui
affirmer ici ma profonde re-
connaissance pour ses conseils
éclairés et sa direction affec-
tueuse au cours de trois
années passées dans son ser-
vice.*

A MONSIEUR LE DOCTEUR C. HUBERT

Oto-Rhino-Laryngologiste de l'Hôpital Saint-Joseph

*Qui m'a prodigué en toute
circonstance les marques de
sa bienveillance. En témoi-
gnage bien modeste de recon-
naissance pour les enseigne-
ments si précieux qu'il m'a
donnés au cours de deux années
passées sous sa vigilante direc-
tion.*

A MONSIEUR LE DOCTEUR GIRARD

Laryngologiste-adjoint d'O. R. L. de l'Hôpital Saint-Joseph

*Qu'il veuille bien accepter
l'hommage de notre vive gra-
titude pour ses affectueux
conseils et enseignement.*

A MONSIEUR LE DOCTEUR CHAUSSE

Assistant O. R. L. des Hôpitaux de Paris

*Dont l'accueil bienveillant
et les conseils tirés d'une
longue expérience de pratique
oto-rhino-laryngologique res-
teront toujours dans notre
souvenir.*

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

DOCTEUR GUILLAUME-LOUIS

DOCTEUR DESNOYELLE

DOCTEUR CATHALA

PROFESSEUR LANTUÉJOUL

DOCTEUR CHEVALLET

A MES AMIS

RAMBERT ET LEROUX

*En remerciement de tous
les conseils qu'ils n'ont cessé
de me prodiguer.*

A MES CONFÉRENCIERS

MESSIEURS LES DOCTEURS

VIALLE, JOLLY, BERNARD, PERGOLA, LEBEL
AUZÉPY

A MES COLLÈGUES DE L'HOPITAL
SAINT-JOSEPH

INTRODUCTION

Si les phlegmons péri-amygdaliens paraissent au premier abord relever plutôt d'un traitement chirurgical, depuis déjà longtemps de nombreux laryngologistes, pour des raisons que nous découvrirons au cours de ce travail, ont cherchés s'il n'existait un moyen purement médical d'éviter l'intervention.

Quand, il y a près d'un an, nous commençâmes, dans le service de notre maître le Docteur HUBERT, à l'Hôpital Saint-Joseph, à essayer le chlorhydrate de sulfamido-chrysoïdine, comme traitement des phlegmons amygdaliens, nous n'osions espérer un succès, rendus sceptiques par l'inefficacité des traitements médicaux essayés jusqu'à ce jour.

Cependant les résultats se montraient aussitôt si encourageants que nous prîmes de plus en plus l'habitude d'administrer systématiquement du chlorhydrate de sulfamido-chrysoïdine à tous nos malades porteurs de phlegmons amygdaliens. Nous y étions d'autant plus facilement amenés que, si nous n'avions pas toujours à enregistrer un succès complet, nous pouvions chaque fois nous réjouir d'un succès par-

tiel (guérison ultra-rapide après l'intervention) et nous n'avions jamais à déplorer d'accident.

Aujourd'hui, dans le service, tous les phlegmons amygdaliens sont traités par le chlorhydrate de sulfamido-chrysoïdine et nous ne pouvons que nous en féliciter.

Aussi nous avons pensé qu'il pouvait être intéressant, dans une brève étude, de rappeler les modalités de ce traitement et les résultats qu'il est permis d'en attendre.

ANATOMIE DE LA LOGE AMYGDALIENNE

Les suppurations péri-amygdaliennes se localisent entre la capsule de la glande en dedans et la paroi musculo-aponévrotique pharyngée en dehors. Ce siège constant est d'une importance capitale dans la recherche d'un traitement véritablement rationnel de l'affection. Car s'il détermine le but même de l'intervention chirurgicale ou du traitement médical, il explique en même temps les difficultés que rencontrera le praticien au cours de cette intervention ou de ce traitement. C'est pourquoi un bref rappel anatomique de la région est nécessaire au début de cette étude.

Schématiquement, la loge amygdalienne est une gouttière creusée entre les deux piliers du voile et le sillon amygdalo-glosse. L'amygdale palatine remplit cette loge incomplètement, laissant, au-dessus et au-dessous d'elle, deux espaces libres.

De plus, l'amygdale palatine est enveloppée d'une capsule et il existe entre cette capsule et les parois de la loge un espace décollable, rempli d'un tissu cellulaire lâche.

Etudions rapidement les rapports. En avant, c'est le pilier antérieur du voile détaché de la face anté-

rière de celui-ci à un centimètre environ en avant du bord libre. Oblique en bas et en avant il se termine sur la base de la langue à la partie externe du V. lingual. Fait important, l'amygdale qui lui adhère en bas, en reste séparée en haut par un sillon qui continue la fossette sus-amygdalienne.

En arrière, c'est le pilier postérieur du voile qui continue le bord postérieur libre du voile. Oblique en bas, en arrière et en dedans il se termine sur le côté du pharynx. L'amygdale ne lui adhère pas, laissant entre elle et lui un petit sillon.

La jonction des deux piliers ferme, en une ogive à sommet arrondi, la loge à sa partie supérieure. L'amygdale ne l'atteint pas et en reste séparée par la fossette sus-amygdalienne profonde en moyenne d'un centimètre.

En bas, l'amygdale n'atteint pas, là encore, la limite inférieure de sa loge. Celle-ci est formée en avant par le bord latéral de la langue rattaché à l'hypoglosse par le repli glosso-épiglottique latéral. Entre l'amygdale et la langue et entre l'amygdale et les replis glosso-épiglottiques s'étend donc la fossette sous-amygdalienne parsemée de follicules clos qui en bas se continuent avec ceux de l'amygdale linguale.

En dehors, la face externe du hile de l'amygdale s'applique sur la paroi du pharynx en avant de son angle postéro-latéral. Cette paroi est constituée essentiellement par la paroi musculo-aponévrotique pharyngée, c'est-à-dire le constricteur supérieur, l'amygdalo-glosse, l'aponévrose péripharyngienne.

Des rapports régionaux nous ne retiendrons que les rapports artériels.

La carotide interne est dans l'espace rétrostylien à deux centimètres en arrière et en dehors du pilier postérieur, en rapport indirect avec le pôle inférieur de l'amygdale dont la sépare la carotide externe, en rapport direct avec son pôle supérieur.

La carotide externe est à deux centimètres en arrière et en dehors du pôle inférieur. Elle ne s'en rapproche que lorsqu'elle décrit parfois au-dessous et en dedans de l'extrémité inférieure de la loge parotidienne, une courbe dont la convexité dirigée en avant et en dedans se rapproche de l'amygdale d'autant plus que la courbure est plus accentuée.

Enfin la pharyngienne ascendante, appliquée contre l'aponévrose extra-pharyngienne, le long de l'angle latéral du pharynx, la palatine ascendante en avant de celle-ci, la faciale, décrivant une boucle qui la rapproche du pôle inférieur de l'amygdale tout en en restant éloignée de deux centimètres, constituent, avec les deux carotides, les rapports importants, car dangereux.

Plus intéressant pour nous est l'étude de la capsule de l'amygdale ; car nous avons vu qu'elle constituait la paroi interne de cet espace décollable où vont se localiser les phlegmons péri-amygdaliens.

Elle a été parfaitement décrite par CANUXT : « Par sa face interne concave, elle répond à l'amygdale à laquelle elle est intimement unie. Des cavités cryp-

tiques affleurent au plan capsulaire. Par sa face externe, convexe, elle répond à la paroi externe de la loge, à sa toile de fond musculaire. Entre les deux formations se trouve interposé le plan de clivage extra-capsulaire. »

Le même auteur décrit ainsi ce plan de clivage : « C'est un lieu de moindre résistance, une zone lâche, située entre la face externe de la capsule et la paroi musculaire du pharynx.

Son existence est démontrée par les arguments suivants :

Cliniquement, l'amygdalectomiste sait qu'il peut décoller la face externe du pôle supérieur, la partie moyenne du corps amygdalien. Arrivé dans le segment inférieur de la loge, il ne détache l'amygdale qu'au prix d'une dilacération artificielle.

Expérimentalement, vous avons pu injecter, sur le cadavre, de la gélatine colorée soit par la voie buccale, soit par la voie externe au niveau de l'espace cellulaire...

Anatomiquement, la dissection de la face externe de la loge, pratiquée à partir de l'espace sous-amygdalo-tubaire, nous montre qu'il est possible de séparer capsule et paroi dans les deux tiers supérieurs de l'amygdale ; en bas, les adhérences inter-capsulo-pariétales interdisent tout clivage. »

Enfin CANUYT a étudié deux coupes de la loge amygdalienne : l'une horizontale, l'autre verticale, afin de rechercher les points faibles du plan de clivage.

Ses conclusions sont les suivantes : au niveau du pôle supérieur, en dedans de ce dernier, un point faible, ou le tissu clivable, très lâche, se laisse facilement décoller.

En dehors du pôle supérieur le plan de clivage est limité par deux berges : l'interne, fibreuse, très forte, constituée par la capsule ; l'externe, résistante également, constituée par le constricteur. (Notons qu'à ce niveau supérieur la berge externe, réduite au constricteur, peut se laisser effondrer par le pus et le laisser fuser dans l'espace sous-amygdalo-tubaire.)

A la partie moyenne, capsule et treillis musculaire sont très résistants. A la partie inférieure, nous l'avons vu, le plan de clivage n'existe plus.

En avant un point faible encore, le plan de clivage se continuant par le tissu lâche qui emplit le pilier antérieur.

En arrière enfin, une division de la capsule cloisonne le plan de clivage au niveau de l'insertion du pilier postérieur, expliquant la possibilité pour une collection purulente de rester localisée au pilier postérieur.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

La description rapide que nous avons faite de la loge amygdalienne va nous permettre de comprendre l'anatomie pathologique des phlegmons périamygdaliens. Il nous suffira de nous rappeler que ces phlegmons sont des phlegmons de cette loge même. C'est dans le tissu cellulaire de cette loge qu'ils apparaissent, qu'ils se développent. C'est dans ce tissu cellulaire que se fait la collection purulente qui constitue le classique « abcès de l'amygdale ».

L'existence, comme nous l'avons vu, de points faibles ou le décollement se fait de préférence, celle de zones d'adhérences, les unes anatomiques, les autres pathologiques, déterminent le siège, ou plus exactement les sièges exacts de la collection purulente.

Tantôt, et c'est le cas le plus fréquent, l'infection va se localiser en avant et en haut de la loge, constituant le type antéro-supérieur des classiques. Tantôt, au contraire, l'infection restera en arrière, constituant l'abcès du pilier postérieur. Quoi qu'il en soit de ces deux localisations, il suffit au point de vue général de se rappeler que l'infection évolue, comme n'im-

porte quel phlegmon, en deux temps : un temps d'infiltration phlegmoneuse diffuse ; un temps de suppuration véritable avec formation d'un abcès. La formation d'une membrane limitante, la création d'adhérences, ou l'existence de ces adhérences avant l'infection, par suite de phlegmons antérieurs, limitent la collection. L'évolution de cette collection, les fusées purulentes, s'expliquent par l'existence des points faibles que nous avons étudiés.

Cette division de l'évolution de l'infection en deux temps, un temps d'infiltration diffuse, un temps de collection purulente, prend une importance particulière dans notre étude, car nous verrons que dans bien des cas un traitement médical bien conduit et pratiqué à temps peut éviter la formation de la collection purulente et amener purement et simplement la résorption de l'infiltration diffuse.

ÉTUDE CLINIQUE DES PHLEGMONS DE LA LOGE AMYGDALIENNE

1^o Description

Nous prendrons comme type de description le phlegmon antéro-supérieur, le plus fréquent, unilatéral, survenant chez un adulte jeune.

Le plus souvent l'affection débute par « un mal de gorge » banal, sans caractères particuliers, une amygdalite aiguë, uni- ou bilatérale. Ce stade dure plus ou moins longtemps, deux ou trois jours environ. Mais rapidement les symptômes se précisent et l'on arrive au stade qui correspond anatomo-pathologiquement à la période d'infiltration diffuse.

A ce moment le tableau clinique est celui d'une angine dont les symptômes sont au maximum, avec une prédominance marquée d'un côté.

La douleur domine ce tableau. Elle est unilatérale, lancinante. Elle est localisée à l'amygdale, mais irradie vers les maxillaires et surtout vers l'oreille. Cette otalgie est capitale. Elle est extrêmement vive à la déglutition. Quelquefois elle est si marquée que

le malade vient consulter en croyant qu'il est porteur d'une otite.

Dès cette période l'état général est atteint. La température est aux alentours de 38°, quelquefois plus. Le facies est grippé, infecté ; il traduit la douleur que ressent le malade.

Si le malade est atteint de cette affection pour la première fois, il ne vient que rarement consulter le spécialiste à cette période. Il croit avoir affaire à une angine banale et se soigne par des moyens ordinaires ou bien fait appel à son médecin. Cependant rappelons qu'il n'est pas rare de le voir venir consulter croyant avoir une otite.

Mais dans bien des cas le malade, qui a déjà eu un ou plusieurs phlegmons amygdaliens, vient dès cette période consulter le laryngologiste et nous verrons l'intérêt de cet examen précoce, car le traitement médical bien conduit permet le plus souvent d'éviter l'évolution vers la phase de suppuration.

Quels sont les signes que nous trouvons, à cette période, à l'examen de la gorge ?

Celui-ci peut, dès ce début, être gêné par un léger trismus, signe inconstant, variable, mais qui, s'il existe, prend une certaine valeur. A l'ouverture de la bouche la langue apparaît, saburrale. Les amygdales sont rouges, hypertrophiées, surtout l'une d'entre elles. Elles sont recouvertes d'un exsudat pul-tacé. Tout l'oro-pharynx est d'ailleurs enflammé et du côté le plus douloureux siège une tuméfaction mal délimitée, mais qui a son centre au niveau de l'amyg-

dale. Déjà le voile du palais paraît un peu moins mobile d'un côté, mais, signe important, il n'y a pas à proprement parler d'œdème et la luette n'a pas encore l'aspect particulier que nous lui trouverons à la période suivante.

Quel doit être à ce moment la conduite à tenir ? Eviter avant tout de poser un diagnostic trop rapide et pour cela faire systématiquement, même en l'absence de toute fausse membrane, un prélèvement de l'enduit pultacé afin de pratiquer un examen bactériologique. De plus, faire une ponction exploratrice de la loge amygdalienne pour s'assurer que, malgré que le tableau ne soit pas au complet, l'on n'est pas déjà en présence d'une collection purulente.

Nous reviendrons plus loin sur le diagnostic différentiel.

Quoi qu'il en soit, la maladie, soit que le patient n'ait pas consulté à temps, soit que le traitement ait été insuffisant, va bientôt évoluer et entrer dans la période d'état, c'est-à-dire à celle qui, anatomo-pathologiquement, correspond à la formation d'une collection purulente dans la loge amygdalienne.

A ce moment, l'aspect du malade est absolument typique. Dès son arrivée nous sommes frappés par son attitude fatiguée, par l'expression douloureuse de son visage amaigri et grippé. Sa tête est inclinée du côté malade. Ses lèvres entr'ouvertes laissent écouler

sans arrêt la salive. L'interrogatoire nous montre aussitôt un signe capital. Le malade répond difficilement aux questions. Un trismus prononcé l'empêche d'écarter les dents plus de quelques millimètres. Sa voix étouffée, nasonnée est typique. C'est la voix amygdalienne. Toute déglutition est atrocement douloureuse, provoquant une otalgie violente et cette dysphagie explique la salivation.

C'est dire la difficulté, dans la plupart des cas de l'examen. Cependant, à force de patience et de douceur dans les gestes, il est toujours possible d'examiner la région amygdalienne. Son aspect est typique. Ce qui frappe aussitôt c'est la présence, au niveau de l'amygdale et du voile du palais, d'une tuméfaction importante. Le siège de cette tuméfaction est exactement en avant et en haut de l'amygdale, au niveau du pilier antérieur ; elle déborde sur le voile qui est tuméfié. La luette est également œdématisée, d'un œdème translucide très particulier qui a fait comparer la luette à une « vessie natatoire ». Toute la région malade est rouge, recouverte d'un enduit pultacé et peu ou pas mobile. Le côté opposé est, ou normal, ou légèrement tuméfié et rouge, participant lui aussi au processus aigu.

L'examen est complété par la palpation de la région cervicale. Elle montre du côté malade la présence d'une adénopathie rétro-angulo-maxillaire dure et douloureuse.

Les signes généraux sont marqués. La fièvre est élevée, la température oscillant entre 38° 5 et 40°.

Le pouls rapide, les urines sales, albumineuses achèvent de constituer un tableau d'intoxication profonde.

D'ailleurs un examen du sang montre une leucocytose assez marquée : 10.000 à 16.000 éléments.

Tel se présente le phlegmon péri-amygdalien antéro-supérieur. Nous retiendrons seulement des autres formes :

Le phlegmon postérieur qui, nous l'avons vu en étudiant l'anatomo-pathologie de l'affection, reste localisé au pilier postérieur.

Il se caractérise par :

Une otalgie et une dysphagie particulièrement violente.

Par contre, l'absence de trismus (ce signe n'étant pas d'une valeur absolue et pouvant donner lieu à des exceptions.)

Des signes généraux particulièrement accusés.

A l'examen l'aspect est typique : le pilier postérieur est tuméfié, prenant l'aspect d'un boudin qui repousse en avant l'amygdale. L'œdème de la luette est moins marqué que dans la forme antérieure, mais par contre on constate assez souvent la présence d'un œdème des aryténoïdes.

De la forme bilatérale, il n'est rien de spécial à dire. Cette bilatéralité peut se faire d'emblée ou successivement. Tous les signes sont au maximum. L'état général est particulièrement grave.

Enfin nous rappellerons l'existence de formes insidieuses, plus ou moins latentes ou, au contraire, de formes suraiguës souvent fatales.

2^o Complications

Les complications des phlegmons péri-amygdaliens sont heureusement rares. Elles résultent presque toujours d'une absence ou d'une mauvaise mise en œuvre du traitement.

Cependant n'étant pas absolument exceptionnelles il est nécessaire de les rappeler.

Dans la plupart des cas ces complications sont dues à la progression de l'infection qui gagne les régions voisines en provoquant des œdèmes ou des suppurations pharyngées, linguales ou laryngées. Ou bien il y a fusée purulente à travers la paroi pharyngée pouvant provoquer des suppurations cervicales entraînant l'ulcération des gros vaisseaux.

Ou bien encore ce sont des complications d'ordre septicémique : thrombose des plexus pharyngés ou de la jugulaire interne. Georges LAURENS rapporte à ce propos plusieurs cas de phlébite du sinus caverneux. Les complications à distance sont également d'ordre septicémique. Elles consistent en douleurs articulaires, néphrites hématuriques, albuminurie persistante. Rappelons à ce sujet que l'albuminurie peut-être considérée comme un symptôme plutôt que comme une complication.

3^o Diagnostic

Nous avons déjà, à propos de la phase de début, montré que le diagnostic ne devait pas être posé trop rapidement même en présence d'un tableau typique.

C'est qu'en effet il existe des causes d'erreurs d'autant plus importantes que le tableau de phlegmon péri-amygdalien peut-être pris par des affections graves dont la principale est la diphtérie. C'est dire, comme nous l'avons vu, l'importance du prélèvement qui doit être fait systématiquement.

Le prélèvement bactériologique renseignera d'ailleurs, en l'absence de diphtérie, sur le germe en cause, germe qui, comme nous le verrons, est le plus souvent le streptocoque.

La ponction exploratrice a un double intérêt. En cas de doute, si l'on croit se trouver à la période d'état, elle permet de faire un diagnostic positif par la présence du pus. A la période de début elle achève d'éliminer la présence d'une collection purulente apparue sans grands signes fonctionnels. Autrement dit, elle a un intérêt au point de vue du diagnostic différentiel et au point de vue du diagnostic de la phase en présence de laquelle on se trouve.

Quelles doivent être les affections qu'il ne faut pas méconnaître ?

C'est avant tout la diphtérie, dans sa forme pseudo-phlegmoneuse. C'est le prélèvement qui fera ce diagnostic.

C'est ensuite l'accident de la dent de sagesse. En effet, le tableau clinique peut prêter à confusion. Là encore il y a douleur, otalgie, trismus. Cependant l'examen pharyngé permet de constater le siège de la suppuration dans la logette pharyngo-ptérygo-maxillaire. Remarquons, néanmoins, que le diagnostic peut quelquefois être extrêmement difficile, et d'ailleurs présenter un intérêt moindre, soit que le phlegmon de la loge amygdalienne coexiste avec un accident de la dent de sagesse, soit qu'il en soit une véritable complication, le pus, ayant perforé l'aponévrose pharyngée, et fusé dans la loge amygdalienne.

Quoi qu'il en soit la ponction exploratrice prend dans tous les cas une importance capitale, car elle renseigne exactement sur le siège véritable de la collection purulente.

La syphilis de l'amygdale à la période primaire ou tertiaire, les tumeurs malignes, particulièrement le sarcome, l'actinomyose enfin, citée par J. HOFHAUSER, ne présente pas tout à fait le même aspect que le phlegmon amygdalien surtout au point de vue évolutif. Là encore la ponction exploratrice prend toute son importance. D'ailleurs, heureusement, ces affections sont relativement rares, ce qui n'en complique que plus le diagnostic.

BACTÉRIOLOGIE DES PHLEGMONS DE LA LOGE AMYGDALIENNE

Ce chapitre sera volontairement très court. Nous nous bornerons à reproduire tout d'abord deux statistiques : la première de G. CANUYT, la seconde de HENKE et REITER.

Sur 134 examens de pus, CANUYT a trouvé :

Streptocoques hémolytiques : 59 cas.

Streptocoques hémolytiques et Entérocoques plus levures : 2 cas.

Streptocoques hémolytiques et Staphylocoques dorés : 9 cas.

Streptocoques hémolytiques et Micrococcus catarrhalis : 7 cas.

Streptocoques verdissants : 8 cas.

Streptocoques hémolytiques et Bacilles pseudodiphthériques : 3 cas.

Streptocoques hémolytiques, Entérocoques, Staphylocoques et Micrococcus catarrhalis : 5 cas.

Entérocoques et Staphylocoques : 6 cas.

Streptocoques hémolytiques, Viridans et Staphylocoques dorés : 4 cas.

Streptocoques anaérobies, Entérocoques et Micrococcus caudicans : 1 cas.

Streptocoques verdissants, Staphylocoques blancs et Micrococcus catarrhalis : 2 cas.

Entérocoques et Micrococcus catarrhalis : 1 cas.

Streptocoques hémolytiques et Entérocoques : 2 cas.

Streptocoques hémolytiques, Micrococcus catarrhalis, et Pseudo-diphtériques : 1 cas.

Streptocoques hémolytiques, Entérocoques, Staphylocoques : 2 cas.

Streptocoques hémolytiques, Entérocoques et Micrococcus catarrhalis : 10 cas.

Entérocoques, Pneumocoques, Pneumobacilles de Friedland : 1 cas.

Streptocoques hémolytiques et Streptocoques verdissants : 5 cas.

Entérocoques, Pneumocoques, Staphylocoques et Micrococcus catarrhalis : 1 cas.

Sur 87 cas examinés, HENKE et REITER ont trouvé :

55 fois le streptocoque à l'état pur.

13 fois le streptocoque associé au staphylocoque.

1 fois le streptocoque viridans à l'état pur.

7 fois le streptocoque viridans associé.

Si nous ajoutons que, dans nos recherches personnelles, l'examen bactériologique du pus, chaque fois qu'il a été pratiqué, nous a montré la présence du

streptocoque, nous pourrions affirmer que le phlegmon péri-amygdalien est une affection streptococcique.

Nous verrons plus loin l'importance de ce fait dans la recherche d'un traitement médical du phlegmon amygdalien.

LES TRAITEMENTS CLASSIQUES

Lorsque le chirurgien se trouve en face d'un phlegmon, quel que soit la localisation de celui-ci, son acte immédiat, le plus souvent, est d'ouvrir la collection purulente pour en faciliter le drainage.

Le traitement le plus logique du phlegmon de l'amygdale paraît donc, là aussi, d'ouvrir la collection purulente, située, comme nous l'avons vu, dans la loge amygdalienne entre capsule et paroi externe.

C'est pourquoi nous passerons tout d'abord en revue les traitements chirurgicaux de l'affection, qui consistent tous à ouvrir la poche purulente. Nous en ferons en même temps la critique et nous verrons pourquoi de nombreux auteurs ont recherché un traitement purement médical.

Les traitements chirurgicaux

Le procédé le plus ancien et aussi le plus classique est celui qui consiste à ouvrir le phlegmon avec le bistouri. C'est le procédé de LEMAISTRE (de Limoges). Il consiste à inciser la collection au point où elle

bombe le plus, c'est-à-dire à un demi-centimètre environ du bord interne du pilier antérieur, à la partie oblique de celui-ci. Ce procédé a été modifié par un grand nombre d'auteurs.

Ces modifications portent sur le point d'élection de l'incision. C'est ainsi que :

CHIARI fait son incision au milieu d'une ligne partant en haut d'une horizontale passant par la base de la luette et allant en bas à la dernière molaire inférieure.

THOMPSON et BULATHIKOW ont préconisé un point d'incision situé dans un cadran externe formé par la réunion de deux lignes, l'une verticale, passant par le bord interne du pilier antérieur, l'autre horizontale, passant par la base de la luette.

Enfin MENZEL, après une incision de un centimètre dans la même zone que les auteurs précédents, introduit dans la plaie une canule permettant un meilleur drainage.

Tous ces procédés, consistant en une ouverture au bistouri, méritent la même critique. Ils sont dangereux.

En effet, il faut considérer que l'acte chirurgical se fait dans des conditions difficiles du fait du trismus, que, d'autre part, le malade qui souffre est plus ou moins docile, qu'enfin la tuméfaction volumineuse de toute la région efface la plupart des points de repère et que, par conséquent, une incision *qui doit être profonde* faite dans ces conditions avec un instrument

tranchant, à quelques centimètres de gros vaisseaux est terriblement dangereuse.

C'est ce danger qui a fait rechercher une méthode d'ouverture par un instrument mousse.

Nous décrirons successivement les méthodes de KILLIAN, de RUAULT et de LUBET-BARBON.

La méthode de KILLIAN comporte deux temps opératoires. Dans un premier temps le laryngologiste exécute un véritable cathétérisme explorateur du récessus vélo-palatin.

Cette manœuvre se fait au moyen d'une sonde rigide en métal avec laquelle on effondre la paroi de la collection purulente au niveau où celle-ci est la plus faible, c'est-à-dire à son point supéro-externe. Cette ponction accomplie et la sonde ayant pénétré dans la poche de l'abcès, on la retire et on la remplace par une pince mousse avec laquelle, dans un second temps, on dilate la plaie.

Le procédé de RUAULT est une variante du procédé précédent. Il consiste essentiellement à introduire un crochet mousse entre le pilier et l'amygdale, dans la fossette sus-amygdalienne. Ceci fait on détruit les adhérences qui unissent la glande au pilier en tirant obliquement à soi. Par une série de manœuvres semblables on finit par ouvrir la collection purulente.

Le procédé de LUBET-BARBON enfin consiste à

ponctionner la poche de l'abcès avec la pince du même auteur et, une fois que l'instrument a pénétré, à dilacérer et dilater l'orifice largement en ouvrant les branches de la pince.

Ce dernier procédé est certainement le plus simple, le plus facile à exécuter et le moins dangereux. Il présente également cet avantage d'être rapidement accompli.

Enfin après description de ces procédés utilisant un instrument mousse, nous citerons la méthode préconisée par MOURE qui consiste à ouvrir le phlegmon en ponctionnant le voile à l'aide d'un galvano-cautère.

Quelle critique doit-on faire à tous ces procédés ?

CANUYT l'a bien montré. Ils reposent tous sur une inexactitude. « Le chirurgien cherche la collection à la partie haute et l'ouvre d'une manière insuffisante. Le drainage est mal assuré. »

Partant de ce principe que l'ouverture du phlegmon doit être large et que, d'autre part, le point d'incision doit être le plus déclive possible, CANUYT a mis au point une méthode qui théoriquement est très séduisante.

Cette méthode consiste à ouvrir très largement la loge amygdalienne, siège du phlegmon, et à tamponner ensuite cette loge avec une mèche de gaze.

Pour ce faire dans un premier temps on récline et écarte le pilier antérieur en le sectionnant si son écartement est impossible.

Ensuite, dans un second temps, on incise largement la loge amygdalienne au bistouri en partant en haut d'un point situé à la hauteur du pôle supérieur de l'amygdale et en terminant en bas au niveau de la dernière grosse molaire inférieure.

A ce moment, si l'on n'a pas fait jaillir le pus, on achève d'effondrer toute la paroi antérieure de la loge avec un instrument mousse. Après nettoyage et examen de la loge, on tasse doucement dans celle-ci une mèche de gaze imbibée de vaccin, de bactériophage ou d'antivirus.

Cette ouverture de la loge réalise pour CANUYT un premier temps pour le traitement total de l'abcès. Le second temps, accompli à tiède, c'est-à-dire quelques jours après, consiste en une amygdalectomie à l'anse froide. Cette amygdalectomie serait rendue facile par le fait que l'amygdale est déjà en partie détachée de sa loge et qu'il n'existe pas d'adhérences pathologiques.

Cette méthode présente de grands avantages. Elle réalise une ouverture large, un bon drainage de la collection purulente. Elle est essentiellement chirurgicale.

Par contre, elle n'est pas exempte de défauts.

Très séduisante en théorie, elle l'est beaucoup moins en pratique. Elle nécessite une anesthésie assez complète ou bien elle est atrocement douloureuse.

Or, cette anesthésie est, il faut bien le dire, difficilement réalisable. Le plus souvent elle est insuffisante et de plus l'injection de novocaïne est dangereuse et risque d'essaimer l'infection.

Enfin la manœuvre du bistouri en plein tissu œdématié, infecté, les points de repère étant plus ou moins disparus, chez un malade fatigué, peu docile, présentant du trismus, n'est pas sans danger.

D'autre part, l'amygdalectomie à tiède (nous n'insistons pas sur l'amygdalectomie à chaud et qui est un non-sens), n'est pas elle aussi exempte de risques quoiqu'en disent ses défenseurs.

En conclusion, nous dirons donc que les traitements chirurgicaux du phlegmon de l'amygdale sont tous sujets à critique. Ou bien ils sont dangereux, ou bien ils sont difficilement réalisables, ou bien ils risquent d'être insuffisants.

D'autre part, ils ne visent qu'un point du problème. Ils s'adressent tous au phlegmon collecté, c'est-à-dire arrivé à son stade ultime. Or, il n'en est pas moins vrai que le premier stade, s'il est moins vu par le laryngologiste, le malade attendant généralement pour venir consulter, existe cependant et qu'il mérite d'être traité.

C'est pourquoi, depuis longtemps déjà, un grand nombre d'auteurs ont recherché une méthode de traitement médical ayant pour but, d'une part, de faire avorter l'abcès lorsqu'on le voit à temps, d'autre part, de le guérir même à la seconde période.

Nous allons étudier les différents procédés utilisés dans ce but jusqu'à maintenant.

Les traitements médicaux

Ces traitements se divisent en deux groupes :

Des traitements locaux.

Des traitements généraux.

LES TRAITEMENTS LOCAUX

Nous ne parlerons pas volontairement de tous les traitements ordinaires des angines ayant uniquement une action sédative ou antiphlogistique, comme les badigeonnages, les gargarismes, les pulvérisations, les lavages de gorge ou les applications de compresses chaudes ou froides.

Tous ces traitements sont absolument inopérants.

Les traitements locaux véritablement utiles consistent en l'injection *in situ* de corps ayant une action microbicide ou antitoxique.

Le premier procédé est celui de l'injection *in situ* d'électrargol. Cette méthode a été préconisée par BOURGEOIS et décrite par GIORGI. Le lieu d'injection

doit être au point où la tuméfaction est à son maximum. Cette injection sera peu profonde, elle se fera à l'aide d'une aiguille à biseau court et très piquant, montée sur une seringue en verre.

On injecte ainsi une demi-centimètre cube environ d'électrargol en solution à 0,40 d'argent pur pour mille.

L'injection provoque immédiatement une réaction assez vive avec douleur, augmentation des signes locaux. Cette réaction dure environ une demi-heure et est suivie d'une diminution de tous les symptômes allant progressivement vers la guérison.

Malheureusement il n'en est pas toujours ainsi. Si l'injection est faite tout au début de l'affection, elle peut faire avorter le phlegmon. Sinon elle précipite au contraire l'évolution et finalement on doit se résoudre à une intervention chirurgicale.

Le second procédé consiste à injecter *in situ* une solution de bactériophage. Cette injection se fait intra-vélique et est aussitôt suivie d'une injection dans la fesse de dix centimètres cubes de sang soustrait à une veine (auto-hémothérapie).

Nous empruntons à HALPHEN, qui s'est fait le défenseur de cette méthode, la description des résultats obtenus d'après lui.

« L'injection entraîne au bout de quelques secondes une violente douleur qui persiste cinq à dix minutes. Au bout de deux heures, la douleur intense due au phlegmon péri-amygdalien s'est atténuée, et peut

avoir disparu, le trismus a cédé, le malade peut avaler. Au bout de douze heures, la tuméfaction vésicale est presque entièrement réduite avec ou sans suppuration fusant dans l'ogive des piliers, la température a baissé d'un ou deux degrés. Après une courte ascension réactionnelle, au bout de vingt-quatre heures la guérison peut-être complète. Dans certains cas une seconde injection de bactériophage est nécessaire. Mais il faut attendre vingt-quatre heures avant de la pratiquer, car le bactériophage ne s'élimine par les urines qu'au bout de vingt-quatre heures. Une seconde auto-hémo-transfusion est nécessaire. C'est elle qui détruit les antiphages qui existent dans l'organisme et ont empêché l'action immédiate de la première injection de bactériophage. La guérison survient au bout de quelques heures.

Enfin, dans certains cas, les injections n'amènent aucun soulagement. Le phlegmon évolue vers la suppuration et doit être ouvert. »

Cette méthode présente à coup sûr de grands avantages. Elle réussit souvent. Cependant les guérisons ne paraissent pas aussi fréquentes que HALPHEN et DNJIROPOULOS l'ont dit, accusant 90 % de succès immédiats et 80 % de succès sans récives précoces. Dans bien des cas également le résultat est nul et tout se termine par une intervention.

De plus, là encore, la méthode est douloureuse, autant au moins qu'une ouverture de la collection purulente.

LES TRAITEMENTS GÉNÉRAUX

Nous en arrivons donc finalement aux traitements tendant à obtenir la guérison par une action sur tout l'organisme, action destinée à renforcer les moyens de défense naturels, ou à s'attaquer directement à l'infection générale du sujet.

Ces méthodes se divisent en deux grandes classes : les méthodes de choc et les méthodes d'immunisation spécifique.

Les méthodes de choc :

Le procédé le plus employé pour provoquer le choc est l'injection d'argent colloïdal.

L'injection se fera soit intra-veineuse en utilisant une solution de collargol à 0,25 % ; soit intra-musculaire ou sous-cutané en utilisant l'ectrargol.

Ces différentes méthodes ont été préconisées par TRIBOULET, RAILLET, BONNET-ROY, ALVAREZ, BARZILAI et DUCHET-SUCHAUX.

A côté de l'argent, l'or colloïdal sous forme de collobiase d'or (REBATTU) et l'omniadine (SONNENSCHN) donnent des résultats variables.

Toutes ces méthodes ont l'inconvénient de présenter des dangers, le choc colloïdal n'étant pas toujours supporté par les malades.

L'auto-hémolysothérapie est moins brutale comme procédé. Elle consiste essentiellement à injecter dans la fesse un mélange, soit à parties égales (Mou-LONGUET) soit à 1 pour 2 (CANUYT) de sang prélevé au pli du coude et d'eau distillée.

Ce traitement donne quelquefois de bons résultats comme abortif.

Enfin, pour clore le chapitre des traitements par choc, nous citerons l'emploi des stock-vaccins. Le pli employé est le propidon.

Cette méthode a l'inconvénient de provoquer une réaction brutale pour un résultat variable.

L'immunisation spécifique :

L'immunisation spécifique sera provoquée par la vaccinothérapie ou la sérothérapie.

La première n'a pas donné les résultats escomptés. Elle agit surtout par un processus de choc. La sérothérapie, par contre, semble plus agissante. On utilise les sérums antistreptococciques. Ceux-ci malheureusement ne sont pas toujours aussi actifs. Le sérum de VINCENT est de tous certainement le meilleur. Toutefois ce traitement paraît rendre surtout des services, non pas tant comme traitement du phlegmon péri-amygdalien, mais comme traitement des complications de celui-ci ou de ses formes particulièrement grave.

Comme conclusion de ce chapitre nous dirons que

toutes les méthodes médicales employées couramment présentent comme inconvénients :

Soit d'être extrêmement douloureuses, ou de provoquer une réaction, un choc, qui peut ne pas être sans danger pour le malade.

Soit d'être trop irrégulières dans leurs résultats et de ne provoquer, dans bien des cas, qu'une évolution plus rapide du phlegmon.

Nous verrons au contraire que le traitement par les composés colorants diazoïques présente un double avantage :

Une application facile, non douloureuse, sans aucun danger.

Des résultats très fréquents de guérison et dans tous les cas, jamais une recrudescence de l'évolution, mais au contraire toujours une diminution de l'affection.

PROPRIÉTÉS PHARMACODYNAMIQUES DU CHLORHYDRATE DE SULFAMIDO-CHRYSOÏDINE

1^o Action thérapeutique

Les composés azoïques sulfaminés possèdent une action préventive et curative contre les affections streptococciques.

Cette action a été mise en lumière par une série d'expériences accomplies par LEVADITI et VAISMAN d'une part, par P. GLEY d'autre part.

L'expérimentation se fait sur la souris.

Expériences prouvant l'action curative :

Un certain nombre d'animaux sont inoculés avec des cultures de streptocoques hémolytiques. Chacun d'eux recevant par voie intra-péritonéale une dose dix fois mortelle.

Un nombre égal d'animaux sont inoculés de la même façon et serviront de témoins.

Le premier groupe de souris est traité, une heure et demie environ après l'inoculation de streptocoques, par une injection sous-cutanée de chlorhydrate de sulfamido-chrysoïdine.

Le second groupe reste sans traitement.

Le résultat est le suivant : les animaux traités par le composé diazoïque guérissent dans une proportion très grande.

Les animaux non traités succombent sans exception à une septicémie aiguë évoluant en 24 à 48 heures.

La conclusion de cette expérience est que le chlorhydrate de sulfamido-chrysoïdine arrête la plupart du temps immédiatement l'infection streptococcique. Mais cependant il y a des exceptions, puisque certains animaux succombent, malgré le traitement.

Une seconde expérience, au cours de laquelle des souris, infectées par le streptocoque, reçoivent un traitement par le composé diazoïque avec injections médicamenteuses répétées pendant six à huit jours, montre que :

Des animaux ayant été traités, succombent cependant dans un laps de temps de 6 à 8 jours, si l'on ne renouvelle pas la dose médicamenteuse. Dans le cas contraire la survie est définitive. Des expériences identiques aux précédentes ont été faites avec les mêmes résultats, mais en administrant le médicament non plus sous forme d'injections, mais *per os*.

Le chlorhydrate de sulfamido chrysoïdine a donc une action curative nette sur les infections streptococciques. Son emploi doit être fait à doses répétées.

Expériences prouvant l'action préventive.

Des expériences ont été tentées par LEVADITI et VAISMAN pour montrer que l'on pouvait parfaitement protéger un animal contre l'infection streptococcique en lui administrant à l'avance des doses variables de composés diazoïques sulfaminés.

Les conclusions de ces auteurs sont les suivantes :

« Le composé azoïque administré préventivement se montre actif si les animaux sont contaminés au maximum quarante-huit heures après cessation du traitement préventif. »

Comme conclusions générales à leur étude ils ajoutent :

« L'activité curative et préventive du chlorhydrate de sulfamido-chrysoïdine dans l'infection streptococcique expérimentale de la souris est incontestable. »

P. GLEY, expérimentant de façon identique le composé diazoïque sur la souris, est arrivé à des conclusions analogues.

Dans une première expérience, il inocule le streptocoque à 24 souris divisées en trois groupes de huit.

Le premier groupe servira de témoin et ne reçoit nul traitement.

Le second groupe reçoit, après l'injection infectante, 1 mmgr. 25 de médicament.

Le troisième groupe reçoit, après l'injection infectante, 2 mmgr. 25 de médicament.

Dans le premier groupe (témoins), 3 animaux succombent dans les 3 premiers jours.

Au sixième jour, 5 sont morts.

Au treizième jour, tous ont succombé.

Dans le second groupe (1 mmgr. 25). 1 perte au troisième jour.

3 morts au 6^e jour.

5 morts au 13^e jour.

Dans le troisième groupe (2 mmgr. 5). Aucune perte le 3^e jour.

1 perte au 6^e jour.

2 pertes au 13^e jour (75 % de survie).

Dans une seconde expérience, destinée à montrer l'action préventive du médicament, P. GLEY infecte par du strobotoque, trente souris divisées en trois groupes de dix.

Dans le premier groupe, qui sert de témoin, on ne fait aucun traitement. Tous les animaux sont morts au 4^e jour.

Dans le second groupe, les animaux reçoivent, une heure trente après l'injection infectante, une injection de dix centigrammes de chlorhydrate de sulfamido-chrysoïdine en suspension huileuse.

Dans ce groupe : deux sont morts au 4^e jour.

Cinq sont morts au 7^e jour.

Huit sont morts au 10^e jour.

Dans le troisième groupe, enfin, les animaux ont

reçu, quatre heures avant l'injection infectante, une injection de dix centigrammes également de chlorhydrate de sulfamido-chrysoïdine en suspension huileuse.

Dans ce groupe on constate 100 % de survies.

Les conclusions de ces expériences sont les suivantes :

La proportion des succès obtenus par le traitement est liée à trois facteurs :

D'une part, la dose utilisée.

D'autre part, la durée du traitement.

Enfin la durée du délai entre :

1^o L'injection infectante et la première injection médicamenteuse dans l'action curative :

2^e L'injection préventive et l'injection infectante dans l'action préventive.

Comment et pourquoi le chlorhydrate de sulfamido-chrysoïdine a-t-il cette double action ?

On pourrait croire que le composé diazoïque agit comme un quelconque antiseptique en détruisant le germe morbide. Mais l'expérience montre que ce corps n'a aucune action sur le microbe *in vitro*.

Si l'on ajoute dans le milieu de culture d'une colonie de streptocoques une dose même assez forte de composé diazoïque, le germe ne subit aucun dommage et pousse tout aussi bien.

L'action du médicament sur l'infection est donc un phénomène exclusivement accompli *in vivo*.

Ranjard Claude.

D'autre part, sur l'animal expérimental n'ayant pas résisté à l'infection, malgré le traitement, le streptocoque n'est pas tué, comme le montre l'autopsie. Par contre, chez l'animal guéri, cette autopsie montre la disparition totale des germes microbiens.

Or l'on sait que le streptocoque, en milieu vivant, résiste à la phagocytose grâce à une capsule qu'il forme autour de lui.

Le chlorhydrate de sulfamido-chrysoïdine ne tue pas le microbe, mais empêche la formation de cette capsule.

D'où la nécessité d'un traitement précoce, l'action du médicament étant nulle si la capsule est déjà formée.

D'autre part, le composé diazoïque neutralise les toxines microbiennes qui provoqueraient la destruction des globules blancs et rouges.

En conclusion nous dirons donc que le chlorhydrate de sulfamido-chrysoïdine possède une double action, curative et préventive, dans les infections streptococciques.

Ce médicament agit, non pas en tuant le microbe, mais en le privant de ses armes défensives (capsule) et offensives (toxines) et en le livrant, ainsi désarmé, à la phagocytose.

2^o Élimination et toxicité

Nous avons vu les avantages tirés de l'emploi du composé diazoïque dans les streptococcies.

Existent-ils des inconvénients ?

Pratiquement non.

En effet, le chlorhydrate de sulfamido-chrysoïdine n'est pas toxique.

L'expérimentation, faite chez le lapin, montre que cet animal peut recevoir dans les veines 10 centimètres cubes de la solution à 0,35 %, sans présenter aucun trouble ni dans la composition ou pression sanguine, ni dans le fonctionnement des reins, des vaisseaux ou du cœur.

De plus, le médicament s'élimine au bout d'une demi-heure dans les urines (qu'il colore en jaune brun) sans jamais provoquer d'accident du côté rénal. Il n'y a jamais d'accumulation.

La toxicité est nulle, non seulement chez l'adulte normal, mais nous avons pu administrer ce médicament chez l'enfant, chez la femme enceinte, chez le vieillard sans provoquer d'accident.

Il n'y a aucune contre-indication au traitement.

**LE TRAITEMENT DES PHELGMONS
PÉRI-AMYGDALIENS
PAR LE CHLORHYDRATE DE SULFAMIDO-
CHRYSOÏDINE**

Le traitement des phlegmons péri-amygdaliens par le chlorhydrate de sulfamido-chrysoïdine doit obéir à deux conditions. Ces conditions nous les avons étudiées dans le chapitre relatif aux propriétés pharmacodynamiques du médicament.

Le traitement doit être aussi précoce que possible.

Il doit durer le plus longtemps possible.

Pratiquement, le problème se pose de façon variables suivant les malades. Dans un premier cas, assez fréquent, on se trouve en face d'un malade qui vient consulter, sinon au tout début de son phlegmon, c'est-à-dire à la période angineuse, mais au moment où le pus n'étant pas encore collecté, l'affection se présente à la période qui, anatomo-pathologiquement, correspond au stade d'infiltration diffuse de la loge amygdalienne.

A ce moment le traitement médical par le chlorhydrate de sulfamido-chrysoïdine a toutes les chances de réussir.

Dès le diagnostic posé (sans attendre le résultat du prélèvement) et après s'être assuré par une ponction qu'il n'y a pas de collection purulente, on commencera le traitement.

Le chlorhydrate de sulfamido-chrysoïdine sera donnée en comprimés à la dose moyenne de 0 gr. 25 de chlorhydrate par comprimé. On donnera en moyenne cinq comprimés, soit 1 gr. 25, par jour, en donnant deux comprimés à la fois.

On peut sans danger donner jusqu'à 2 gr. 50, soit dix comprimés par jour, mais cette dose maxima est inutile et il est préférable d'utiliser des doses moyennes (5 comprimés) et répétées pendant longtemps.

En effet, cette dose devra être répétée chaque jour jusqu'à, sinon cessation complète de tous les symptômes, du moins jusqu'à disparition de tous les signes qui ont fait poser le diagnostic de phlegmon.

En général, la guérison se fait en trois jours.

Dans un second cas, on se trouve en présence d'un malade chez lequel l'affection est arrivée à son point culminant. Le pus est collecté. Il y a véritablement abcès.

A ce moment il faut commencer aussitôt le traitement par le chlorhydrate de sulfamido-chrysoïdine tout en surveillant attentivement l'évolution.

Le traitement médical ne peut pas être nocif.

Si le traitement a été commencé à temps la guérison survient en 3 à 4 jours. Dès le lendemain les

symptômes diminuent. Le trismus a disparu, ou tout du moins a considérablement diminué. La douleur également est en voie de disparition.

Si le traitement a été commencé trop tard, ou pour tout autre raison, il faut évidemment, si le lendemain il n'y a pas un début de guérison, intervenir. Mais, et nous insisterons particulièrement sur ce point, le traitement médical n'a pas été inutile. S'il n'a pas guéri le malade il l'a toujours amélioré, et la guérison, après ouverture de la collection purulente, sera plus rapide si l'on administre le médicament (il faut continuer dans les jours qui suivent) que si l'on s'en était tenu au traitement chirurgical.

Par opposition aux autres traitements médicaux, le chlorhydrate de sulfamido-chrysoïdine n'est jamais ni nocif, ni inutile. Ou il est suffisant pour guérir, ou il aide puissamment le traitement chirurgical, pour amener une guérison rapide.

Et c'est ce qui fait toute sa valeur.

De plus, l'on concevra facilement que, et c'est peut-être le cas le plus fréquent, chez un malade qui présente des phlegmons à répétition et qui ne veut pas se faire opérer ou qui ne le peut pas à cause de son âge, de sa constitution ou à cause par exemple d'une anomalie sanguine qui provoquerait des catastrophes (hémophilie), le chlorhydrate de sulfamido-chrysoïdine d'un maniement facile prend une valeur énorme, car administré au début d'une simple angine

qui normalement provoquerait un phlegmon, il prévient toujours cette complication.

Terminons ce chapitre en disant que le chlorhydrate de sulfamido-chrysoïdine peut toujours être administré sans contre-indication.

Nous en avons donné chez une femme au cinquième mois d'une grossesse sans provoquer le moindre trouble.

Nous en avons donné à de tous jeunes enfants à la dose de 1 à 2 comprimés par jour sans jamais provoquer le moindre accident.

OBSERVATIONS

I. Le chlorhydrate de sulfamino-chrysoïdine utilisé comme curatif

OBSERVATION I

M^{me} L..., âgée de 34 ans, vient nous consulter pour de la dysphagie et du trismus d'intensité moyenne. Les symptômes, accompagnés de fièvre à 38° 5 et d'asthénie générale, durent depuis neuf jours.

La malade est enceinte de cinq mois et avant le début de sa maladie allaitait un nourrisson.

L'examen pharyngé montre une grosse tuméfaction du voile et de la partie supérieure du pilier antérieur à gauche. La luette est légèrement œdématiée. Le trismus permet un écartement des dents de 1 centimètre environ.

Nous pratiquons une ponction exploratrice au niveau de la tuméfaction qui ramène un demi-centimètre cube de pus. Volontairement, nous nous abstenons de vider la collection purulente. La malade n'est pas hospitalisée, mais retourne se soigner chez elle. Nous lui ordonnons de prendre cinq comprimés,

à 0 gr. 25, de chlorhydrate de sulfamino-chrysoïdine par jour et de ne revenir le lendemain que si les symptômes ne se sont pas améliorés.

La malade revient le surlendemain. La température est redevenue normale, le trismus a disparu, la malade n'accuse plus qu'une légère dysphagie. A l'examen on constate que la tuméfaction a considérablement diminuée.

La malade continue les jours suivants le même traitement. Nous la revoyons une semaine plus tard complètement guérie, sans qu'elle ait accusé aucun trouble.

L'examen du pus avait montré la présence de streptocoque hémolytique à l'état pur.

OBSERVATION II

M^{lle} Marthe C..., âgée de 25 ans, vient consulter le 28 novembre 1935 pour douleur violente à la déglutition, otalgie, trismus. Signes généraux marqués avec température à 39°.

A l'examen on constate la présence d'un abcès péri-amygdalien antérieur droit qui est ouvert aussitôt largement par le procédé de RUAULT. La malade rejette une grande quantité de pus. La guérison est obtenue en cinq jours et la malade sort de l'hôpital le 3 décembre.

Mais le 9 décembre elle revient se faire hospitaliser. Les symptômes ont reparu. La douleur et le tris-

mus sont accusés, la température aux alentours de 38°. L'examen montre la présence d'une nouvelle tuméfaction, au même endroit que précédemment. Il y a œdème de la luette.

La malade est alors soumise à un traitement par le chlorhydrate de sulfamido-chrysoïdine, à raison de 5 comprimés de 0 gr. 25 par jour, pendant 3 jours, puis de 3 comprimés seulement sept jours. Dès le lendemain il y a eu amélioration. Le 18 décembre, la malade quitte le service complètement guérie sans qu'il ait été nécessaire de rouvrir son abcès.

OBSERVATION III

Mlle Anne C..., 25 ans, entre dans le service le 9 décembre 1935, porteuse d'un volumineux abcès du pilier postérieur à droite. Les signes généraux et le trismus sont marqués. La ponction montre la présence de pus.

Après 3 jours d'un traitement au chlorhydrate de sulfamino-chrysoïdine la malade quitte le service complètement guérie, le 12 décembre 1935. Aucun traitement chirurgical n'a été pratiqué. L'abcès n'est pas ouvert spontanément.

OBSERVATION IV

Mlle Marie-Paule M... 24 ans. Est entrée dans le service en décembre dernier pour un ostéo-phleg-

mon gauche d'origine dentaire. La suppuration a évolué vers la loge amygdalienne. Il y a tuméfaction du voile et du pilier antérieur. La ponction ramène du pus.

Aucun traitement chirurgical. Après neuf jours de traitement au chlorhydrate de sulfamino-chrysoïdine la malade quitte le service guérie.

OBSERVATION V

M^{me} Léontine B..., 34 ans.

Phlegmon péri-amygdalien antérieur à droite non incisé. Présence de pus à la ponction. Guérison complète en 3 jours par simple traitement au chlorhydrate de sulfamino-chrysoïdine.

OBSERVATION VI

M^{me} Nadine G..., 37 ans.

Entre dans le service le 14 février, dernier porteuse d'un abcès bilatéral péri-amygdalien qui dure depuis 3 à 4 jours. La ponction ramène du pus à gauche. Aucune incision. Après 6 jours d'hospitalisation, soumise au traitement par le chlorhydrate de sulfamino-chrysoïdine, la malade quitte le service guérie complètement.

OBSERVATION VII

M^{me} Lucienne G..., âgée de 29 ans. Présente depuis 15 jours une amygdalite double. Elle vient nous consulter pour aggravation des symptômes et apparition de fièvre et de trismus. A l'examen, grosse tuméfaction bilatérale. Pus à la ponction des deux côtés.

Après un traitement de quatre jours la guérison est obtenue sans qu'il soit utile d'intervenir chirurgicalement et sans ouverture spontanée.

OBSERVATION VIII

M. André R..., âgé de 24 ans. Entre dans notre service pour une angine qui dure depuis près d'une semaine et dont les symptômes s'aggravent. A l'examen le malade apparaît très fatigué. La température est aux alentours de 39°. La dysphagie empêche toute déglutition, le trismus est marqué. L'examen pharyngé montre une grosse tuméfaction à droite au niveau du pilier antérieur. Léger œdème de la luette.

Le malade est aussitôt soumis à un traitement par le chlorhydrate de sulfamido-chrysoïdine à la dose de 2 gr. 25 par jour. Entré le 23 février 1936, il sort du service le 28 février complètement guéri. Aucune intervention chirurgicale n'a été nécessaire.

OBSERVATION IX

M. Paul B... vient nous consulter pour dysphagie et otalgie accompagnées de signes généraux marqués. Un trismus moyen permet une ouverture buccale de 1 cm. 1/2 en moyenne. L'examen révèle la présence d'un phlegmon péri-amygdalien à gauche. La ponction montre la présence de pus. La guérison complète est obtenue en neuf jours uniquement par le chlorhydrate de sulfamino-chrysoïdine.

OBSERVATION X

Pierre G..., 15 ans. Présente une angine qui traîne depuis quelques jours. Vient nous consulter pour aggravation de la douleur, apparition de trismus et de fièvre. Le diagnostic de phlegmon bilatéral péri-amygdalien est posé, la présence de pus constatée des deux côtés. Guérison obtenue uniquement par le chlorhydrate de sulfamino-chrysoïdine en cinq jours.

II. Le chlorhydrate de sulfamino-chrysoïdine utilisé comme abortif

OBSERVATION XI

Cette observation peut servir également pour montrer l'action curative du médicament. Cependant

chez notre malade c'est surtout le côté abortif qui est intéressant.

M^{lle} Nelly B..., âgée de 23 ans, a eu à l'âge de 16 ans une amygdalite qui fut traitée par des lavages de gorge et des applications de compresses sur le cou et à la suite de laquelle le laryngologiste qui la traitait voulut lui faire subir l'amygdalectomie totale. Mais, en vue de cette opération, un examen de sang ayant été pratiqué, on s'aperçut que la malade était hémophile. Divers traitements mis en œuvre pour améliorer les temps de saignement et de coagulation ne donnèrent aucun résultat et l'on fut obligé de renoncer à l'intervention.

A partir de ce moment la malade présenta des phlegmons péri-amygdaliens à répétition. Deux ans plus tard elle souffrait de cette affection tous les trois mois environ, puis bientôt tous les mois. A plusieurs reprises des laryngologistes proposèrent l'intervention, mais la crainte d'une hémorragie empêcha, à juste titre, toute tentative opératoire.

C'est en mars 1935 que nous vîmes pour la première fois la malade. Entré depuis peu comme infirmière à l'Hôpital Saint-Joseph, notre sujet souffrait depuis deux jours d'un phlegmon péri-amygdalien bilatéral qui avait débuté brutalement avec une température à 39°7, une douleur violente empêchant toute déglutition et un trismus qui ne permettait qu'un écartement des dents de quelques millimètres. Le traitement qui fut aussi appliqué (lavages de gorge, compresses) n'amena le premier jour aucune amélio-

ration. Le lendemain, au contraire, les symptômes augmentaient ; la température montait à 40°1.

C'est le troisième jour qu'on nous appela pour examiner la malade. Le tableau était celui d'un phlegmon amygdalien de forme sévère. Le trismus était très marqué, la dysphagie atroce, l'asthénie profonde, la température ne descendait pas au-dessous de 40°. Nous ordonnâmes aussitôt un traitement par le chlorhydrate de sulfamido-chrysoïdine à la dose de six comprimés de 0 gr. 25 par jour par prise de 2 comprimés trois fois dans les vingt-quatre heures.

Le lendemain l'état était toujours stationnaire, mais à partir du surlendemain une amélioration nette commençait à se manifester. La fièvre et les autres symptômes diminuèrent progressivement. Pendant huit jours la malade continua le traitement, mais à dose moindre (3 comprimés par jour seulement) et le 12^e jour la guérison était complète sans qu'il eût été utile d'intervenir.

Deux mois après la malade fit une rechute. Mais instruite par l'expérience elle se traita immédiatement par le chlorhydrate de sulfamido-chrysoïdine et n'eut même pas à interrompre son travail. Elle souffrit seulement un peu de la gorge pendant 8 jours. A la suite de cette nouvelle alerte, nous proposâmes, dans l'impossibilité d'une intervention sanglante, un traitement par l'électro-coagulation dont les résultats étaient d'ailleurs douteux. Notre cliente, après deux séances, se refusa à continuer ce traitement.

Depuis lors elle continue à peu près tous les mois à présenter un début d'amygdalite phlegmonneuse. Aussitôt, pour ainsi dire préventivement, elle se traite par le chlorhydrate de sulfamino-chrysoïdine, et fait avorter automatiquement le phlegmon redouté.

Elle n'a pas, en effet, depuis près de dix mois, présenté d'accident sérieux.

OBSERVATION XII.

M^{me} Anaïs R..., âgée de 40 ans, entre à l'hôpital porteuse d'une angine érythémato-pultacée bilatérale. La température est élevée aux alentours de 40°. La douleur à la déglutition est très vive ; il y a un léger trismus. L'examen du pharynx montre une tuméfaction du voile et des piliers antérieurs. Il n'y a ni fausse membrane, ni ulcération. Le prélèvement se montrera négatif au Löffler. La ponction ne montre pas de pus ni à droite ni à gauche.

La malade est hospitalisée dans notre service dès que le laboratoire a répondu qu'il ne s'agissait pas de diphtérie. Un traitement au chlorhydrate de sulfamino-chrysoïdine est institué. Dès le second jour la température tombe, les signes fonctionnels et physiques diminuent. La guérison est complète au bout de neuf jours.

OBSERVATION XIII

M^{lle} Marie-Josèphe H..., 28 ans, entre dans le service au tout début d'un phlegmon amygdalien antérieur droit. Il y a un léger trismus. La ponction ne montre pas la présence de pus. Le prélèvement est négatif. Guérison en cinq jours après traitement par le chlorhydrate de sulfamino-chrysoïdine.

OBSERVATION XIV

M^{lle} L..., âgée de 61 ans, est entrée à l'hôpital pour angine. L'examen montre qu'il s'agit d'une amygdalite phlegmonneuse bilatérale. La température est aux alentours de 38°. On constate un léger trismus. Pas de pus à la ponction. Guérison en neuf jours par le chlorhydrate de sulfamino-chrysoïdine.

III. Le chlorhydrate de sulfamino-chrysoïdine associé à l'intervention

OBSERVATION XV

M^{lle} Geneviève C..., âgée de 17 ans, entre dans le service le 21 novembre 1935 avec un phlegmon péri-amygdalien antérieur gauche. Il est ouvert le lendemain par le procédé de RUAULT. Un traitement par

le chlorhydrate de sulfamino-chrysoïdine est institué en même temps à raison de quatre comprimés de 0 gr. 25 par jour. Guérison complète en quatre jours.

OBSERVATION XVI

M^{me} T..., 37 ans, est soignée en ville depuis x-jours pour un abcès amygdalien qui a été incisé. Elle crache du pus mais les symptômes, douleur, trismus, ne diminuant pas, elle entre dans le service le 3 janvier 1936. Elle en sort, complètement guérie, le 7 du même mois, après un traitement par le chlorhydrate de sulfamido-chrysoïdine. Un examen du pus avait montré la présence de streptocoque à l'état pur.

OBSERVATION XVII

M^{lle} Marcelle D..., 30 ans, porteuse d'un phlegmon péri-amygdalien antérieur à droite vient consulter dans le service. Le trismus est considérable, la température élevée. Nous pratiquons aussitôt l'ouverture de l'abcès qui paraît prêt à se rompre. Les jours suivants la malade prend quatre comprimés de chlorhydrate de sulfamido-chrysoïdine par vingt-quatre heures. Guérison totale en trois jours.

OBSERVATION XVIII

M^{lle} Agnès P..., 37 ans, est soignée, dans un service de chirurgie, pour une parotidite suppurée qui a été incisée. On nous demande de venir la voir à cause de l'apparition d'un fort trismus et d'une dysphagie marquée. L'examen pharyngé montre la présence d'une tuméfaction péri-amygdalienne bilatérale surtout marquée à droite. Nous ouvrons une collection purulente de ce côté par le procédé de LUBET-BARBON. Dans les jours qui suivent, la malade reçoit du chlorhydrate de sulfamido-chrysoïdine à raison de cinq comprimés de 0 gr. 25 par jour. Les symptômes amygdaliens disparaissent en 2 jours. L'état général s'améliore. Il n'y a pas d'action nette sur l'évolution de la parotidite.

CONCLUSIONS

Le chlorhydrate de sulfamido-chrysoïdine constitue le traitement médical de choix des phlegmons de la loge amygdalienne.

En effet :

1° Au tout début de l'affection, il agit de façon constante, comme abortif.

2° Comme curatif il suffit, dans bien des cas, à l'exclusion de tout traitement chirurgical.

Dans les autres cas, il aide puissamment et toujours à amener la guérison après ouverture de la collection purulente.

3° Il n'est jamais ni contre-indiqué, ni dangereux.

4° Il est d'une administration facile et non douloureuse, praticable même chez l'enfant, le vieillard, la femme enceinte.

Le traitement doit être précoce et prolongé. Son

action est expliquée par l'étiologie streptococcique de l'affection.

En résumé, nous dirons que le chlorhydrate de sulfamido-chrysoïdine est, dans les suppurations de la loge amygdalienne :

Jamais nocif.

Souvent suffisant.

Toujours utile.

VU :

Le Doyen,

G. ROUSSY.

VU :

Le Président de la thèse,

F. LEMAITRE.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :

Le Recteur de l'Académie de Paris,

CHARLÉTY.

BIBLIOGRAPHIE

- ATKINSON (E. M.). — New tonsil abscess forceps (*Lancet* — I : 840, 16 avril 1932).
- I. BALIUT NAGY. — Acupression in removal of abscessed tonsils (*Budapesti orvosi ujsag*, 26, 377-381, 29 mars 1928).
- (P.) BALARD et BOURSIER (R.). — Sur trois cas d'infection puerpérale dont deux mortels, résultant d'un abcès amygdalien de la personne ayant pratiqué l'accouchement (*Bull. et Mém. Soc. méd. et chir. de Bordeaux*, pp. 227-235, 1935).
- BARATOUX (J.). — Complication grave au cours d'un phlegmon de l'amygdale (*J. de Méd. de Paris*, 52 : 9-10, 7 janvier 1932).
- BRUGAIROLLE. — Abcès de l'amygdale à fuso-spirilles (*Soc. des Sciences méd. de Tunis*, Séance du 8 mars 1930).
- BUSSON (B.). — Ueber Bacterium Friedlander als Erreger von Tonsillarabszessen und über die Darstellung der autovakzmen-derkapsebazil (*Monatschr. f. Ohrenh.*, 61-325-328, avril 1927).
- CANUYT (G.) HORMING (T.). — Les abcès de la loge amygdalienne et l'amygdalectomie totale à chaud (*Paris Méd.*, 2 : 199-203, 5 septembre 1931).
- CANUYT (G.). — Les abcès de la loge amygdalienne (*XLIV^e Cong. franç. d'oto-rhino-laryng.*, Paris, 22-24/10/31).
- CANUYT et CHAUMERLIAC. — Angine rhumatismale simulant un abcès amygdalien (*Archives internat. de laryngologie*, XXXIII, p. 294-297, mars 1927).
- DUBOIS (L.). — Abcès du pôle inférieur de l'amygdale. (*Gazette médicale de Picardie*, mars 1934, n° 125).
- DEICHSEL (K.). — Wie eröffnet man einen Tonsillarabszess (*München. med. Wochenschr.*, 75 : 1457-1458, 24 août 1928).
- FAVRE (F.). — La douleur dans les abcès du pilier postérieur (*Soc. de Médecine chirur. et Pharmacie de Toulouse*, 9 juillet 1935 ; *In Toulouse médical*, 15 décembre 1935).
- FORSCHNER. — Anesthésie locale dans l'évacuation d'un abcès des amygdales, p. 181. *Medizinische Klinik*, t. 31, n° 6, 8 février 1935).

- FOURNIEUX. (A.). — Amygdale scléreuse hypertrophique avec abcès et hémorragie. Ablation par diathermo-coagulation (*Revue de laryng.*, 49 : 54, 31 janvier 1938).
- HAUSS (W.). — Ueber das Elektrokardiogramm bei Mandelabszessen (*Med. Klin.*, 41, 849-850, 28 juin 1925).
- HICQUET. — Phlegmons et abcès de l'amygdale (*XVI^e Conf. fr. d'O.-R.-L.*, 12 octobre 1928).
- HOFER (G.). — Die Tonsillektomie bei phlegmonösen und abszedierenden Prozessen an den Tonsillen (*Wien. klin. Wochnschr.*, 40, 720-722, 2 juin 1927).
- IACCHIA (P.). — Compressione del midollo in meningite spinale da ascesso tonsillare oculto (*Pediatria* 37, 557-559, 15 mai 1929).
- KOENIG. — Abcès froid amygdalien (*Arch. int. Laryngol.*, 1922, p. 1068.)
- LINK (A.). — L'abcès de l'amygdale et l'amygdalectomie à chaud (opération de Winkler) (*Zeit. f. Hals, Nasen.*, n° 3, 8 juillet 1933, analyse in : *Journ. de chirurgie*, n° 5, novembre 1934.)
- PILOT (I.). — Studies of fusiform bacilli and spirochetes, fusospirochetel abscess of tonsil (*Arch. Otolaryng.*, 5, 244-248, mars 1927).
- RENDU (R.). — Abcès subaigu enkysté intra-amygdalien. (*Lyon Chirurgical*, 1923, t. 20, p. 489).
- REYE. — Weitere Erfahrungen in der Diagnose und Therapie der Sepsis nach Angina (*Med. Klin.*, 24, 1437-1438, 14 septembre 1928).
- ROUSSEAU (L. A.). — Angines profondes. Abcès sous l'amygdale. (*L'Homœopathie moderne*, n° 7, 1^{er} avril 1935).
- SUREGHY (E.). — Von versteckten Abszessen bei der Tonsillen ausgehende Streptokokkenperitonitis nach Appendektomie (*Zentralbl f. Chir.*, 59, 1108-1109, 30 avril 1932).
- SONNENSCHN (B.). — Ueber lebensgefährliches Kehlkopfödem nach Tonsillarabszess (*Ztschr f. Laryng. Rhin.*, 19, 368-372, mai 1930).
- STENGER. — Abcès amygdalien pathogénique et thérapeutique (*Med. Klin.*, XXIII, p. 1637, 28 oct. 1927).
- TSCHIASSUG. — Angine et abcès amygdalien (*Wien. klin. Wochns.*, XL, p. 1003, 4 août 1927).

